

**PROCESSO SELETIVO 2023/1º SEMESTRE**  
**CAMPUS GURUPI-TO – PROVA 06/11/2022**

**GURUPI-TO**

**PROCESSO SELETIVO**  
**2023/1º SEMESTRE**

**TIPO 1 - BRANCO**

LOCAL DE PROVA \_\_\_\_\_

LOTAÇÃO \_\_\_\_\_  
ORDEM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

INFORMAÇÕES DO(A) CANDIDATO(A) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

INFORMAÇÕES DO(A) CANDIDATO(A) \_\_\_\_\_

Prezado(a) **Candidato**,  
Você está recebendo este Caderno de Provas com **54 (cinquenta e quatro)** questões de múltipla escolha, dispostas da seguinte forma:

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

- Língua Portuguesa De 01 a 06
- Literatura Brasileira De 07 a 12
- Inglês ou Espanhol De 13 a 18

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

- Biologia De 19 a 24
- Física De 25 a 30
- Química De 31 a 36

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

- Matemática De 37 a 42

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

- Geografia De 43 a 48
- História De 49 a 54

PROVA DE REDAÇÃO

Cada questão possui quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no Cartão Resposta a letra referente à resposta assinalada na prova.

Ao receber este Caderno de Prova, você deve conferir:

- a) seus Dados Pessoais;
- b) sua opção de Curso e Modalidade de vaga;
- c) sua opção de Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol);
- d) se o Tipo e a Cor deste caderno são os mesmos que constam do Cartão de Identificação, do Cartão Resposta e da Folha de Redação.

1. Quando for permitida a abertura deste caderno, verifique se a quantidade e a ordem das questões estão corretas.
2. Caso este caderno esteja incompleto, apresente algum defeito ou informações divergentes, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. O Cartão de Identificação, o Cartão Resposta e a Folha de Redação são personalizados e não haverá substituição, em caso de erro de preenchimento cometido pelo(a) candidato(a).
4. O Cartão de Identificação, o Cartão Resposta e a Folha de Redação devem ser preenchidos com caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente.
5. O tempo de duração das provas é de **4 (quatro) horas**, já incluídos a leitura dos avisos, a coleta da impressão digital, a marcação do Cartão Resposta e o preenchimento da Folha de Redação.
6. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar o seu Cartão Resposta. Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue este Caderno de Provas, o Cartão Respostas, devidamente preenchido e assinado, e a Folha de Redação.
8. O candidato poderá retirar-se do local da aplicação, levando consigo o rascunho do gabarito, somente a partir dos **60 (sessenta) minutos** (tempo de sigilo) após o início da realização da Prova Objetiva e da Redação.

RASCUNHO DO GABARITO

01	02	03	04	05	06
<input type="checkbox"/>					
07	08	09	10	11	12
<input type="checkbox"/>					
13	14	15	16	17	18
<input type="checkbox"/>					
19	20	21	22	23	24
<input type="checkbox"/>					
25	26	27	28	29	30
<input type="checkbox"/>					
31	32	33	34	35	36
<input type="checkbox"/>					
37	38	39	40	41	42
<input type="checkbox"/>					
43	44	45	46	47	48
<input type="checkbox"/>					
49	50	51	52	53	54
<input type="checkbox"/>					

## LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

### Língua Portuguesa



Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 1 a 6.

#### Origem genética dos seres humanos é tema de evento gratuito

No dia 7 de novembro, às 19h, a Folha e a editora Sextante promovem palestra com o bioquímico Johannes Krause, coautor de "A jornada dos nossos genes". O evento é gratuito e ocorre no auditório do jornal, em São Paulo.

Baseado na arqueogenética, método que estuda os genes para compreender as origens da humanidade, o livro aborda as migrações que fizeram o ser humano se espalhar pelo mundo.

Krause e o jornalista Thomas Trappe, autores do livro, exploram o impacto das ondas migratórias na formação genética da Europa, com base em análises do DNA de ossos humanos.

Na obra, eles falam sobre a cultura dos ancestrais e a formação do *Homo sapiens*, que tem o DNA composto por genes de diferentes origens.

Doutor em genética pela Universidade de Leipzig (Alemanha), Johannes Krause dirige o Instituto Max Planck de Antropologia Evolutiva.

Em parceria com o professor André Strauss, do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, o cientista colabora com a construção do primeiro laboratório de arqueogenética do Brasil.

A mediação do debate será do colunista da Folha Reinaldo José Lopes. O evento contará com tradução simultânea.

Garanta seu ingresso na plataforma Sympla.

(<https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2022/10/origem-genetica-dos-seres-humanos-e-tema-de-evento-gratuito.shtml>)

#### Questão 1

A respeito das ideias do texto, analise as afirmativas a seguir:

- I. O livro será lançado contando com a presença de seus autores, incluindo o professor da USP.
- II. É possível depreender que o debate ocorrerá em inglês.
- III. A parceria entre os cientistas Krause e Trappe possibilitou a composição do livro com os estudos em arqueogenética.

Assinale

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- (B) se apenas a afirmativa II estiver correta.
- (C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.

#### Questão 2

O último período do texto se classifica como de tipologia

- (A) argumentativa.
- (B) descritiva.
- (C) injuntiva.
- (D) narrativa.

#### Questão 3

Em relação ao período que compõe o terceiro parágrafo do texto (L.9-12), é correto afirmar que ele

- (A) constitui uma oração absoluta.
- (B) é composto por coordenação e subordinação.
- (C) é composto somente por subordinação.
- (D) é composto somente por coordenação.

#### Questão 4

*Em parceria com o professor André Strauss, do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, o cientista colabora com a construção do primeiro laboratório de arqueogenética do Brasil. (L.19-22)*

O termo sublinhado no segmento acima se classifica como

- (A) adjunto adnominal.
- (B) complemento nominal.
- (C) aposto.
- (D) objeto indireto.

#### Questão 5

Assinale a opção em que a palavra indicada **não** tenha sido formada por composição.

- (A) bioquímico (L.2)
- (B) coautor (L.3)
- (C) arqueogenética (L.5)
- (D) Etnologia (L.20)

#### Questão 6

A palavra *compreender* (L.6) apresenta

- (A) oito fonemas.
- (B) nove fonemas.
- (C) dez fonemas.
- (D) onze fonemas.

#### Espaço para Rascunho

## Literatura Brasileira



Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 7 a 9.

(...)

O francês Paul – misantropo devoto e excelente fabricante de sinetes que, na despreocupada viagem de aventura pelo mundo, encalhara em Sobral, costumava vaguear pelos ranchos de retirantes, colhendo, com apurada e firme observação, documentos da vida do povo, nos seus aspectos mais exóticos, ou rabiscando notas curiosas, ilustradas com esboços de tipos originais, cenas e paisagens – trabalho paciente e douto, perdido no seu espólio de alfarrábios, de coleções de botânica e geologia, quando morreu, inanido pelos jejuns, como um santo.

Um dia, visitando as obras da cadeia, escreveu ele, com assombro, no seu caderno de notas:

"Passou por mim uma mulher extraordinária, carregando uma parede na cabeça."

Era Luzia, conduzindo para a obra, arrumados sobre uma tábua, cinquenta tijolos.

Viram-na outros levar, firme, sobre a cabeça, uma enorme jarra d'água, que valia três potes, de peso calculado para a força normal de um homem robusto. De outra feita, removera, e assentara no lugar próprio, a soleira de granito da porta principal da prisão, causando pasmo aos mais valentes operários, que haviam tentado, em vão, a façanha e, com eles, Raulino Uchoa, sertanejo hercúleo e afamado, prodigioso de destreza, que chibanteava em pitorescas narrativas.

Em plena florescência de mocidade e saúde, a extraordinária mulher, que tanto impressionara o francês Paul, encobria os músculos de aço sob as formas esbeltas e graciosas das morenas moças do sertão. Trazia a cabeça sempre velada por um manto de algodãozinho, cujas curelas prendia aos alvos dentes, como se, por um requinte de casquilhice, cuidasse com meticuloso interesse de preservar o rosto dos raios do sol e da poeira corrosiva, a evolvar em nuvens espessas do solo adusto, donde ao tênue borrião de chuvas fecundantes, surgiam, por encanto, alfombras de relva virente e flores odorosas.

Pouco expansiva, sempre em tímido recato, vivia só, afastada dos grupos de consortes de infortúnio, e quase não conversava com as companheiras de trabalho, cumprindo, com inalterável calma, a sua tarefa diária, que excedia à vulgar, para fazer jus a dobrada razão.

(...)

(Domingos Olímpio. *Luzia-Homem*.)

### Questão 7

O segmento da obra *Luzia-Homem* ilustrado acima comprova que

- (A) o texto apresentado se constrói para introduzir a personagem central do livro e se presta mais como elemento descritivo que propriamente narrativo.
- (B) a construção textual se dá obedecendo às regras do Naturalismo, em que homem e mulher sempre se atraem quanto mais se caracterizarem como aberrações humanas.
- (C) o universo narrado corresponde ao momento imediatamente posterior à ocorrência de evento muito trágico que marcará sensivelmente a protagonista da obra.
- (D) os elementos narrativos se revelam os mais importantes, diante da necessidade, no Naturalismo, de construir suas histórias com grande dinamismo de ações.

### Questão 8

Assinale a alternativa em que haja um recurso estilístico comum à época em que se encaixa a obra acima.

- (A) Um dia, visitando as obras da cadeia, escreveu ele, com assombro, no seu caderno de notas... (L.12-13)
- (B) Era Luzia, conduzindo para a obra, arrumados sobre uma tábua, cinquenta tijolos. (L.16-17)
- (C) Em plena florescência de mocidade e saúde, a extraordinária mulher, que tanto impressionara o francês Paul, encobria os músculos de aço sob as formas esbeltas e graciosas das morenas moças do sertão. (L.26-29)
- (D) Pouco expansiva, sempre em tímido recato, vivia só, afastada dos grupos de consortes de infortúnio, e quase não conversava com as companheiras de trabalho... (L.37-39)

### Questão 9

Raulino Uchoa é caracterizado como "sertanejo hercúleo". A imagem do herói Hércules aparece metaforicamente associada à ideia de força, dados os atributos do personagem grego.

Em outro momento na Literatura Brasileira, o sertanejo é caracterizado metaforicamente como "hércules quasímido". Essa referência é feita por qual autor?

- (A) Lima Barreto.
- (B) Machado de Assis.
- (C) Graça Aranha.
- (D) Euclides da Cunha.

### Questão 10

Em relação à correlação entre Romantismo e Modernismo, analise as afirmativas a seguir:

- I. Ao passo que o Romantismo busca se libertar das raízes europeias da colonização do Brasil, o Modernismo se volta para as vanguardas europeias para retomá-las.
- II. No Modernismo, existe uma intensificação do processo de rompimento com a literatura europeia, em busca de uma literatura essencialmente nacional.
- III. A primeira geração romântica, ao buscar o índio como herói nacional, o faz diferentemente do Modernismo, em que não há a idealização comum no Romantismo.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

**Questão 11**

Considerada uma das obras fundamentais do Realismo no Brasil está o romance de Machado de Assis

- (A) *Helena*.  
 (B) *Quincas Borba*.  
 (C) *A pata da gazela*.  
 (D) *Memórias de um sargento de milícias*.

**Questão 12**

Em relação à estética barroca, é correto afirmar que a antítese está para o dualismo assim como o fusionismo está para o

- (A) paradoxo. (B) conceptismo.  
 (C) cultismo. (D) exagero.

**Língua Estrangeira (Inglês)**

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 13 a 18.

05.10.2022

**Chris Martin's lung infection forces Coldplay to postpone shows**

A serious illness has caused Coldplay to pause their tour.

The band announced on their verified Instagram account Tuesday that they would be postponing planned concerts in Brazil after frontman Chris Martin fell ill.

"With deep regret, we've been forced to postpone our upcoming shows in Rio de Janeiro and São Paulo until early 2023," the statement read. "Due to a serious lung infection, Chris has been put under strict doctor's orders to rest for the next three weeks."

According to the statement, the group is "working as fast as possible to lock in the new dates and will follow up with more information in the next few days."

"To everyone in Brazil who was looking forward to these concerts, we're extremely sorry for any disappointment and inconvenience, and we're so grateful for your understanding at this challenging time where we need to prioritize Chris' health," the statement read.

Original tickets will be honored at the rescheduled shows.

(<https://edition.cnn.com/2022/10/05/entertainment/coldplay-chris-martin-lung-infection/index.html>)

**Questão 13**

According to the text, it is correct to say that

- (A) from the beginning of band tour Chris made it clear that there was a possibility that it would not fully materialize, as he has been facing crises of a congenital health condition.  
 (B) it was only after performing their shows at Rock in Rio in Brazil that Chris discovered he has a rare disease, especially when considered only population under forty.  
 (C) Chris discovered earlier this year that he suffers from a syndrome, but it was only after his Rock in Rio performance that he realized how exhausted he was and needed to put his health ahead of other commitments.  
 (D) after Chris discovered a serious infection the band had to reschedule their shows in Brazil to comply with the doctor's orders for a few weeks and putting his health ahead of other commitments.

**Questão 14**

In "The band announced on their verified Instagram account Tuesday that they would be postponing planned concerts in Brazil after frontman Chris Martin fell ill" it is possible to say that

- (A) after Chris' illness was confirmed it was not possible for the band to keep the concert schedule.  
 (B) because it is a contagious disease Chris must observe social isolation during the show.  
 (C) it's advisable that they all perform together even though Chris' participation in the band is secondary.  
 (D) Chris' health situation was decisive for the band to announce the end of the group.

**Questão 15**

From the sentence "With deep regret, we've been forced to postpone our upcoming shows in Rio de Janeiro and São Paulo until early 2023," it is possible to say about the original use of quotation marks/quotes ("") that

- (A) the quotes were used because the band was not properly sorry but satisfied to finally get some rest.  
 (B) the quotation marks were used because the sentence was said earlier by someone else.  
 (C) the quotation marks were used because the sentence was used colloquially with much slang.  
 (D) the quotes were used because the sentence was originally written in another language.

**Questão 16**

The text brings current information about the career and health status of an internationally known artist and, at the same time, the text predominantly

- (A) shows how much the physical and mental health of an artist is required, intending to sensitize people who maybe only see the glamorous part of fame and money.  
 (B) also brings medical information about the severity of the illness that affects the artist, but includes practical information about what will be done with tickets already sold.  
 (C) seeks to make young people aware of how even artistic work can be arduous to the point of exhausting and sickening people, in order to suggest that this be considered when choosing their careers.  
 (D) makes it clear that the type of problem faced by the artist does not justify the cancellation of the shows and that it could be easily resolved without harming the tour schedule.

**Questão 17**

In the sentence "To everyone in Brazil who was looking forward to these concerts, we're extremely sorry for any disappointment and **inconvenience**, and we're so grateful for your understanding at this challenging time where we need to prioritize Chris' health," (L.13-17), the word in bold type **cannot** be substituted for

- (A) disturbance. (B) reference.  
 (C) embarrassment. (D) trouble.

**Questão 18**

The sentence "Original tickets will be honored at the rescheduled shows" (L.18) can be better substituted for

- (A) The band will honor original tickets at the rescheduled shows.  
 (B) At the rescheduled shows original tickets are honored.  
 (C) The band has honored original tickets at the rescheduled shows.  
 (D) At the rescheduled shows original tickets have been honored.

## Língua Estrangeira (Espanhol)



Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 13 a 18.

### “EL SUMINISTRO SEGURO ES EL FUTURO”

El 9 de febrero, el Frente de Liberación de Usuarios de Drogas (DULF, por sus siglas en inglés), la Red de Usuarios de Drogas del Área de Vancouver (VANDU) y la Asociación de Personas en Mantenimiento con Opioides de British Columbia (BCAPOM) organizaron un evento para repartir drogas en Downtown Eastside, un barrio central de Vancouver, Canadá. Llegué una hora antes de que empezara y encontré un par de personas durmiendo en un sillón y otras más ocupadas, anotando nombres y acomodando sillas. Un mostrador que divide la habitación en dos estaba listo para recibir a usuarios de drogas en busca de insumos para reducción de daños y apoyo de consejeros pares.

Los usuarios habituales llegaron y se quedaron afuera, fumando en la banqueta y conversando. Poco a poco, los medios empezaron a aparecer: periodistas independientes con cámaras compactas, grandes corporaciones con grabadoras aparatosas y tripiés, todos con cubrebocas. A la 1:30 de la tarde, empezó el registro: aquellos que ya acceden a sustitución de opioides pusieron su nombre en la lista para recibir dosis medidas y analizadas de heroína, metanfetamina y cocaína. Las inscripciones no tardaron mucho: había tanto interés que los organizadores tuvieron que cerrar la puerta con llave por unos momentos.

Sólo horas antes de la distribución de drogas, el Servicio Forense de British Columbia había anunciado que, en esa provincia, 2.224 personas habían muerto por sobredosis de opioides en 2021. Ese número ha aumentado más de 400 por ciento en los últimos siete años, al tiempo que las drogas ilícitas han sido envenenadas cada vez más con los mortíferos fentanilo, carfentanil y ahora etizolam (benzodiazepinas).

Uno por uno, activistas usuarios de drogas dieron discursos escalofriantes sobre los riesgos que toman y los peligros que enfrentan al tratar de permanecer vivos. Hablaron sobre los tantos que habían muerto: sus amigos, sus familiares, sus compañeros de organización. Denunciaron la falta de acción de los gobiernos provinciales y federal. Y esbozaron su modelo para lograr un cambio: una exención bajo la Sección 56 del Acta de Sustancias y Drogas Controladas del Ministerio de Salud de Canadá que les permitiría establecer un club de compasión, a través del cual, usuarios de drogas podrían convertirse en miembros y acceder a sustancias probadas y seguras.

Cuando acabaron los discursos, nos pusimos de pie y guardamos un minuto de silencio. Tan pronto como acabó el último segundo, los medios se abalanzaron sobre una mesita al fondo de la habitación, listos para capturar la repartición. Fue un extraño anticlímax: pocas cosas son más aburridas que ver personas recibir sus recetas. De cierta forma, pensé, ése es el punto: el acceso a un suministro regulado de narcóticos no debería ser un evento mediático, sino una parte común y corriente de la vida cotidiana.

Después de que se entregaron las drogas – dos cajas con 0,10 gramos cada una para 15 personas –, hablé con Nikki,

quien había recibido una dosis de metanfetamina y otra de cocaína. “Estoy en una silla de ruedas porque me inyecté y me quedé inconsciente en mi cuarto por 72 horas y, por esas 72 horas, las ratas me mordieron las piernas”, dijo. “Y eso fue sólo por inyectarme. Así que no sabía qué contenía la inyección”. Ella dijo que, por su seguridad, ahora usa drogas en lugares públicos; pero lo que realmente la haría más segura sería el acceso a un suministro probado.

(Dawn Marie Paley. Traducción al español: María José López Zárate. Adaptado de Revista Amazonas (09/08/2022) <https://www.revistaamazonas.com/2022/08/09/el-suministro-seguro-es-el-futuro/>)

### Questão 13

El texto de Dawn Paley, publicado en la Revista Amazonas, bajo las características del género discursivo al cual pertenece, tiene como principal objetivo:

- (A) defender la liberación del consumo de drogas actualmente ilícitas en muchos países occidentales como solución para las muertes causadas por la sobredosis.
- (B) convencer al lector de que la distribución controlada de drogas actualmente ilícitas es un camino posible para la reducción de daños causados por su consumo.
- (C) corroborar la idea de que Canadá es un ejemplo de país que está más adelante en el combate contra el narcotráfico en las grandes urbes de su país.
- (D) comprobar que la crisis social generada por el consumo de narcóticos es una batalla donde siempre habrá víctimas fatales y a cada día las cifras aumentan.

### Questão 14

A través de la argumentación de Paley, está correcta la conceptualización de “suministro seguro” en

- (A) la reglamentación del consumo de sustancias narcóticas, actualmente prohibidas en Canadá, por parte de los órganos gubernamentales.
- (B) la cohibición del narcotráfico ilegal en la ciudad de Vancouver y el levantamiento de la población drogadicta.
- (C) el reparto controlado de estupefacientes a la población drogadicta registrada por los órganos responsables de dicha acción.
- (D) la sustitución de drogas ilegales, consumidas por la población drogadicta, por narcóticos autorizados por los órganos responsables canadienses.

### Questão 15

En su construcción argumentativa, Paley emplea estrategias características del género discursivo de un artículo para lograr transmitir su mensaje a sus lectores. Apunta uno de los recursos que la autora de “EL SUMINISTRO SEGURO ES EL FUTURO” elige a la hora de componer su texto.

- (A) La exposición de la Sección 56 del Acta de Sustancias y Drogas Controladas del Ministerio de Salud de Canadá que otorga el consumo de sustancias tales como heroína, metanfetamina y cocaína.
- (B) La denuncia de las 2.224 muertes generadas por negligencia de las principales autoridades provinciales y federal contra el combate al consumo de drogas.
- (C) La nominación de los órganos gubernamentales canadienses (DULF, VANDU y BCAPOM) responsables por la reglamentación del consumo de estupefacientes.
- (D) La transcripción del testimonio de uno de los usuarios que participan de la acción promovida por los órganos canadienses involucrados.

**Questão 16**

El texto parte de la observación de una acción que se promueve en el barrio de Downtown Eastside, en Vancouver, a través de las instituciones *DULF*, *VANDU* y *BCAPOM*. Tras comprender el papel que cumplen en dicha acción, se concluye que son

- los órganos responsables por la puesta en marcha del proyecto que fomenta la distribución y el consumo controlado de drogas en Canadá.
- las instituciones gubernamentales expertas en la reglamentación del consumo de sustancias estupefacientes en Vancouver.
- ejemplos de organizaciones asociadas al Ayuntamiento de Vancouver, a los gobiernos provinciales de British Columbia y al Gobierno Federal.
- los sectores otorgados en discutir, evaluar y reglamentar el consumo de sustancias y drogas controladas por el Ministerio de Salud de Canadá.

**Questão 17**

A lo largo de su visita el 09/02/2022, Paley pudo estar en contacto con las personas que acuden al servicio de “suministro seguro”. Apunta las principales demandas de los usuarios que estuvieron en el evento realizado en Downtown Eastside, observadas por la autora.

- Obtener recetas médicas que les permitan consumir legalmente estupefacientes libres de componentes mortíferos como fentanilo, carfentanil y etizolam (benzodiazepinas).
- Poder repartir y consumir legalmente sustancias derivadas de la heroína, la metanfetamina y la cocaína en lugares públicos.
- Exponer relatos escalofrantes sobre los riesgos que enfrentan al tratar de permanecer vivos y denunciar la falta de atención de las autoridades responsables.
- Tener acceso a un suministro regulado de drogas y contar con la ayuda de otros usuarios que allí se encuentran.

**Questão 18**

Tras los relatos reportados en el artículo “*EL SUMINISTRO SEGURO ES EL FUTURO*”, se puede afirmar que

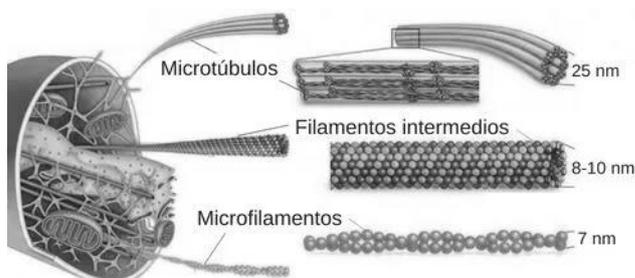
- es un recorte de una acción nacional promovida por las instituciones *DULF*, *VANDU* y *BCAPOM*.
- se trata de una acción periódica hacia usuarios ya/no registrados.
- consiste en una acción puntual en distintos barrios de Vancouver, en Canadá.
- es una acción frecuente donde se registra preferencialmente a los nuevos usuarios.

**Espaço para Rascunho**

## CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

**Biologia****Questão 19**

A figura a seguir mostra a organização ultraestrutural do citoesqueleto, um componente celular dinâmico, formado por microtúbulos, filamentos intermediários e filamentos de actina, que está presente no citoplasma dos mais variados tipos celulares.



Com relação ao citoesqueleto, considere as afirmativas a seguir:

- Os filamentos intermediários são um conjunto de fibras de proteínas diversificadas, encontrado em grande número no interior do núcleo celular. Eles podem formar redes que se estendem no citoplasma, conferindo resistência mecânica às células e, também, ser encontrados na composição das junções celulares do tecido epitelial.
- Nas células procarióticas, os microtúbulos contribuem na organização do espaço intracelular e atuam em praticamente todos os eventos fisiológicos dessas células, como na manutenção da morfologia e no processo da divisão celular mitótica.
- Os microfilamentos são fibras sólidas formadas por duas fitas intercruzadas de moléculas de uma proteína globular, a actina. Eles atuam na manutenção da forma das células, na contração e motilidade celular e são encontradas por todo o meio intercelular. No entanto, apresentam-se mais concentradas logo abaixo da membrana plasmática.

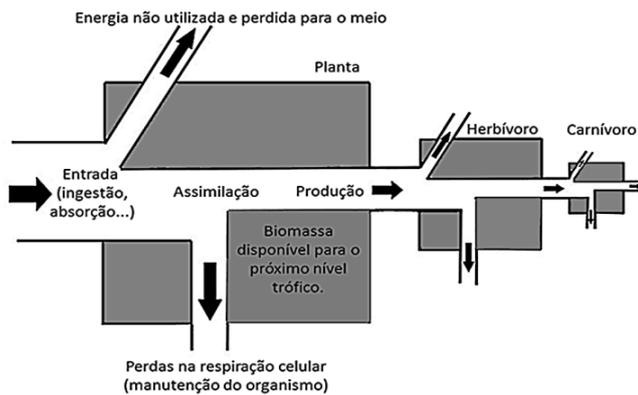
Assinale

- se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- se todas as afirmativas estiverem corretas.

**Espaço para Rascunho**

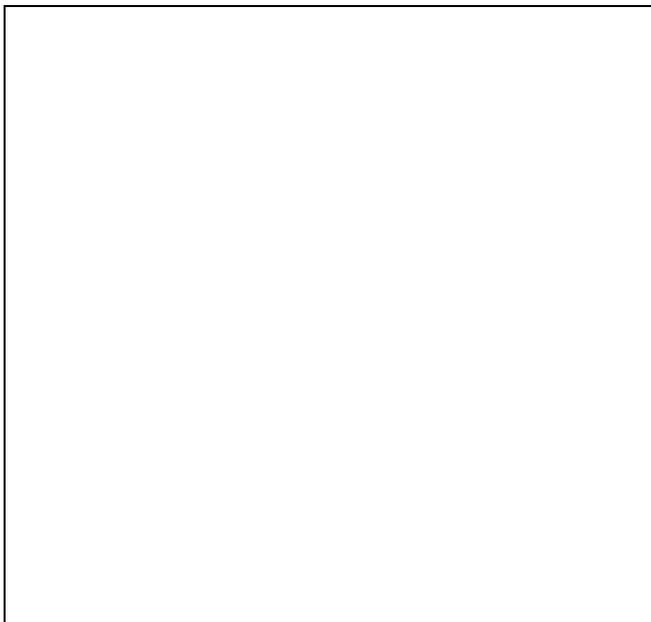
**Questão 20**

A figura abaixo mostra como o fluxo de massa e energia se comporta ao longo dos níveis tróficos.

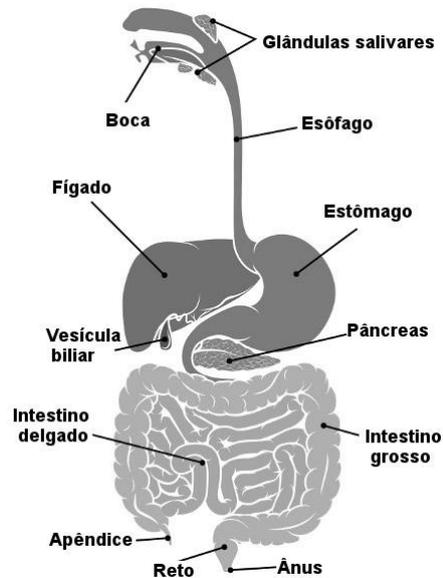


Considerando o que a figura apresenta, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A transferência de energia em um ecossistema, seja qual for a fonte, é sempre multidirecional. Embora uma parte da energia que entra no sistema seja perdida sob várias formas, os seres vivos absorvem todos os nutrientes dos alimentos que ingerem, usando essa energia adquirida na manutenção do seu próprio metabolismo.
- (B) Os ecossistemas terrestres são sistemas abertos e a energia para mantê-los provém, em geral, de uma fonte externa como o sol, e sai desses sistemas na forma de calor liberado pelas reações metabólicas dos seres vivos.
- (C) Os produtores correspondem às plantas e são o primeiro nível trófico, porque, em geral, servem de alimento para outros organismos. Os consumidores correspondem aos níveis tróficos seguintes, como os herbívoros, por exemplo, que correspondem ao segundo nível trófico, também chamado de consumidores primários.
- (D) A quantidade de energia disponível num ecossistema diminui do produtor para os consumidores. A perda dessa energia ocorre nível a nível, até chegar aos decompositores, e acontece porque cada ser vivo utiliza grande parte da energia absorvida para a manutenção do seu próprio metabolismo, locomoção, reprodução etc.

**Espaço para Rascunho****Questão 21**

A figura a seguir caracteriza, de forma esquemática, os principais órgãos do nosso sistema digestório.

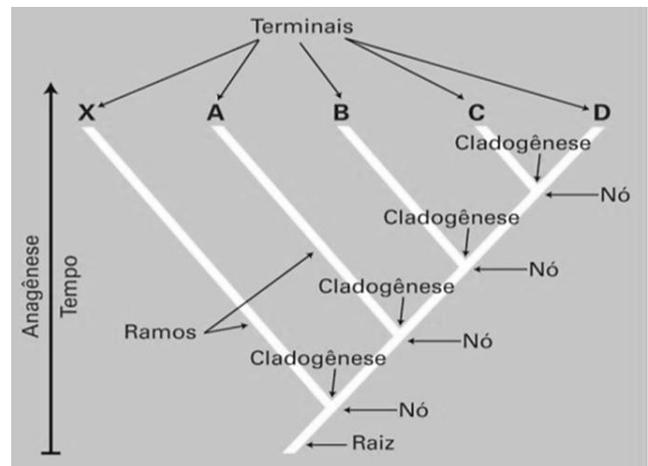


Dentre as estruturas anatômicas mostradas na figura, assinale a alternativa que apresente corretamente o órgão que funciona como uma glândula anficrina do corpo humano.

- (A) apêndice  
(B) glândulas salivar  
(C) intestino delgado  
(D) fígado

**Questão 22**

Considere o que mostra o cladograma a seguir:



Assinale a opção que apresente a definição **incorreta** de seus termos.

- (A) **Nó**: representa os eventos que ocorreram e separaram uma determinada população ancestral, que passou a apresentar características próprias e se ramificou.
- (B) **Raiz**: é a base que representa um ancestral comum com todos os terminais que são as espécies que coexistem no momento observado.
- (C) **Cladogênese**: é o fenômeno responsável pelos processos envolvendo a seleção natural, as mutações e as recombinações gênicas, que seleciona os indivíduos mais adaptados a uma condição ambiental que mantém ou elimina os novos organismos que surgem na evolução.
- (D) **Ramos**: representam as relações de ancestralidade. Cada ramo é o ancestral do táxon, espécie, gênero, que conduz a um ou mais grupos terminais

**Questão 23**

A *monkeypox*, popularmente conhecida como varíola dos macacos, é uma zoonose viral, doença em que o vírus causador é transmitido dos animais para os seres humanos. Esse contágio pode acontecer também de pessoa para pessoa. O termo *monkeypox* não tem tradução para a língua portuguesa, ele é o nome científico dado ao vírus que causa doença e que pertence ao gênero *Orthopoxvirus* e à família Poxviridae, como o vírus da varíola comum, em que ambos apresentam, geneticamente, quase 90% de semelhança.

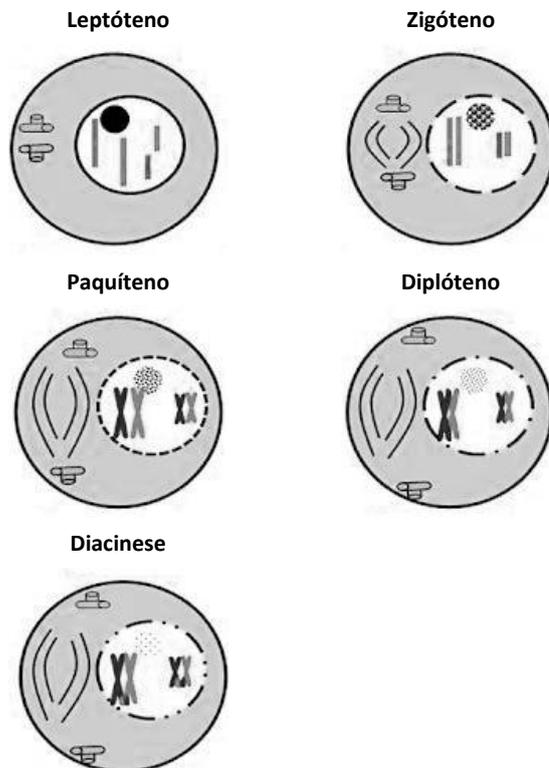
No Brasil, até agosto de 2022, embora tenham sido diagnosticados mais de mil casos da doença, o Ministério da Saúde trata a varíola dos macacos como surto.

Com base nessas informações, assinale a alternativa que expresse de maneira correta a razão de a varíola dos macacos ter ganhado essa classificação por parte do Ministério da Saúde.

- (A) O termo surto foi utilizado porque o número de pessoas infectadas aumentou e se espalhou por várias regiões, ou seja, a doença, ao invés de se restringir a um espaço pequeno, passou a atingir outras cidades e bairros, que passaram a apresentar novos grupos de pessoas infectadas.
- (B) O termo surto foi utilizado por não estar relacionada à quantidade de casos, mas à grande frequência em que ocorreu numa determinada região que passou a diagnosticar a doença.
- (C) O termo surto foi utilizado porque a doença se espalhou por vários pontos do planeta e em diferentes continentes, como ocorreu com doenças como a gripe espanhola, a aids, a tuberculose, entre outras.
- (D) O termo surto foi utilizado porque o número de pessoas infectadas subiu repentinamente em uma região. Nesse caso, existiu um grande número de pessoas infectadas, mas que se restringiu especificamente a um local, como um bairro ou uma cidade.

**Espaço para Rascunho****Questão 24**

A prófase I é uma etapa longa e a mais marcante da meiose. Nela ocorre uma sequência de eventos que, para efeito de estudo, está dividida em 5 etapas distintas, que são mostradas na figura a seguir:



Considerando as etapas da prófase I, assinale a opção que descreva de forma correta os eventos que ocorrem durante o paquíteno.

- (A) É a etapa em que os cromossomos homólogos estão completamente pareados entre si, formando pares bivalentes ou tétrades. Nessa etapa, pode ocorrer a quebra e a troca de cromátides entre os pares cromossômicos, num fenômeno chamado crossing-over, ou recombinação gênica.
- (B) É o início da espiralação cromossômica, em que os filamentos dos cromossomos são finos, mas já constituídos por quatro cromátides cada um.
- (C) É o início da atração e do pareamento dos cromossomos homólogos que ocorre ponto por ponto, através de um fenômeno conhecido como sinapse.
- (D) É o início da separação dos cromossomos homólogos, que passam a evidenciar algumas regiões que ainda permanecem interligadas entre si, os quiasmas, local onde ocorreu o crossing-over.

## Física

### Questão 25

Vamos analisar o movimento de uma bola após ser chutada por um jogador, em um tiro de meta (velocidade inicial de 80 km/h):



(<https://www.meutimao.com.br/imagem-do-corinthians/66992/gabriel-chuta-a-bola-contra-o-rb-brasil-pelo-campeonato>)

A altura da bola varia em função do tempo,  $h = f(t)$ , como mostra a tabela a seguir:

h (m)	t (s)
0	0
18	1
25	2
18	3
0	4

Nota: a bola ganha altura até 2 segundos e depois perde altura, chegando ao chão novamente no instante de 4 segundos.

Com os dados da tabela acima, determine a equação da parábola que descreve corretamente o movimento da bola.

- (A)  $h = 26t - 8t^2$
- (B)  $h = 20t - 4t^2$
- (C)  $h = 10t - 4t^2$
- (D)  $h = 20t - 8t^2$

### Questão 26

A energia térmica (em calorias) necessária para evaporar 1000g de água a 30°C sob a pressão de 0,65 bar é:

Nota: admita  $c_{H_2O} = 1 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$  e  $L_{\text{vapor}} = 600 \text{ cal/g}$  e que a pressão de vapor da água a 85°C e a 90°C são respectivamente de 0,60 bar e 0,70 bar.

- (A) 87,5 calorias.
- (B) 600.000 calorias.
- (C)  $6,575 \times 10^5$  calorias.
- (D)  $0,65 \times 10^5$  calorias.

### Questão 27

A natureza física dos fenômenos acústicos é essencialmente mecânica: as unidades acústicas serão no SI as unidades mecânicas apropriadas. Há ainda a considerar as unidades relativas, adimensionais, não dependendo do sistema de unidades adotado. A sua importância prende-se ao fato de que o som se caracteriza não apenas por parâmetros físicos; há, também os psicofísicos.



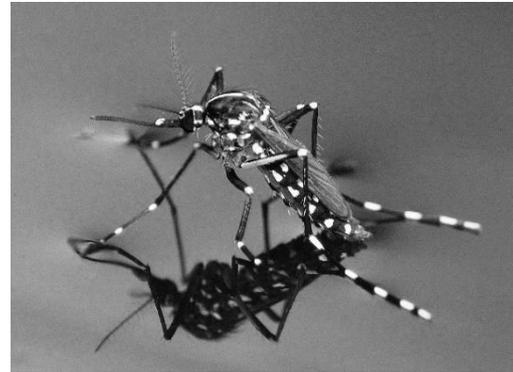
(<https://www.folhavitoria.com.br/saude/vida-saudavel/>)

Como tal, considera-se o nível de intensidade sonora, que é medido em

- (A) oitavas.
- (B) decibéis.
- (C) decanewton.
- (D) weber.

### Questão 28

Quando as moléculas na superfície não conseguem se ligar em todas as direções, formam ligações mais fortes com as moléculas líquidas adjacentes, o que permite que insetos caminhem sobre a água, conforme mostra a figura a seguir:



*Aedes aegypti*

(<https://emsinapse.wordpress.com/2018/07/22/os-animais-que-conseguem-caminhar-sobre-a-agua/>)

A propriedade da água descrita acima denomina-se

- (A) peso específico.
- (B) densidade específica.
- (C) viscosidade.
- (D) tensão superficial.

**Questão 29**

*“Um sistema óptico, como o espelho esférico, será chamado de sistema estigmático ou estigmata se atribuir, a cada ponto objeto, apenas um ponto imagem, originando assim uma imagem nítida. Mas, se de um ponto objeto o sistema conjugar infinitos pontos imagem, formando uma mancha luminosa, será chamado de sistema astigmático ou astigmata. Os estudos da Óptica sobre a formação de imagens em espelhos esféricos podem ser aplicados a esse sentido humano.”*

(Yamamoto, Kazuhito, 2016-vol.2)

Para um espelho esférico de distância focal 25cm, qual é o seu raio de curvatura?

- (A) 50 cm.  
(B) 25 cm.  
(C) 40 cm.  
(D) 20 cm.

**Questão 30**

*“Em 1896, o físico francês Henri Becquerel percebeu que minérios contendo o elemento químico urânio, descoberto no final do século XVIII, emitiam um tipo de radiação, escurecendo chapas fotográficas não veladas. Percebendo que o fenômeno se devia exclusivamente ao urânio, o próximo passo dos pesquisadores para avançar na investigação era purificar o minério. Durante o processo de purificação do urânio, o casal Pierre e Marie Curie identificou outros elementos, que apresentavam as mesmas propriedades, mas com muito maior intensidade. Esse fenômeno foi chamado de radioatividade, e os dois novos elementos químicos foram chamados de polônio – uma homenagem à Polônia, terra natal de Marie – e rádio. Em que consistia essa propriedade? Ernest Rutherford mostrou, em 1919, que as radiações provinham dos núcleos dos átomos, e não guardavam qualquer relação com a eletrosfera. Mas, sendo o núcleo a região que guarda a identidade dos átomos, a emissão dessas partículas deveria implicar alterações nos elementos químicos.”*

(Yamamoto, Kazuhito, 2016-vol.3)

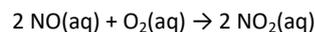
O instrumento constituído de um dispositivo de contagem e de um tubo cilíndrico, no interior do qual há um par de eletrodos (de cargas de sinais opostos) e um gás a baixa pressão utilizado para detectar os níveis de radiação num ambiente é denominado

- (A) contador Geiger.  
(B) escala Mors.  
(C) piezômetro.  
(D) espectrômetro de massas.

**Química****Questão 31**

O óxido nítrico, NO, é reconhecido como o mediador endógeno de vários processos fisiológicos, e sua utilização por via inalatória está aumentando rapidamente em diversas áreas da medicina. Altas concentrações de NO, como são encontradas frequentemente em plantas industriais ou cigarros, reagem rapidamente com o oxigênio produzindo o dióxido de nitrogênio, que é extremamente tóxico. O estudo da cinética, então, determina os aspectos prejudiciais versus úteis do óxido nítrico.

A reação pode ser representada pela equação:

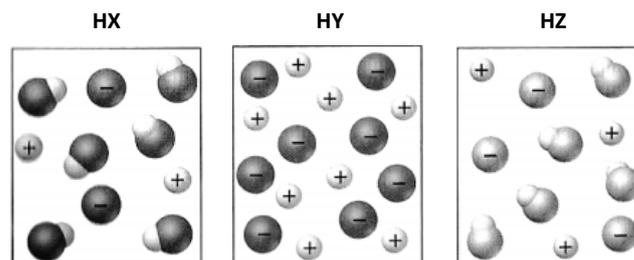


A reação acima é bimolecular em relação a NO. Sabendo que a velocidade da reação não se altera com a variação da concentração do O<sub>2</sub>, é correto afirmar que a lei de velocidade para essa reação no nosso organismo é

- (A)  $v = k [\text{NO}]^2$ .  
(B)  $v = k [\text{NO}]^2 [\text{O}_2]$ .  
(C)  $v = k$ .  
(D)  $v = k [\text{NO}] [\text{O}_2]$ .

**Questão 32**

Os seguintes diagramas representam soluções aquosas de três ácidos, HX, HY e HZ. As moléculas de água foram omitidas para facilitar o entendimento, e o próton hidratado é representado com H<sup>+</sup> em vez de H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>.



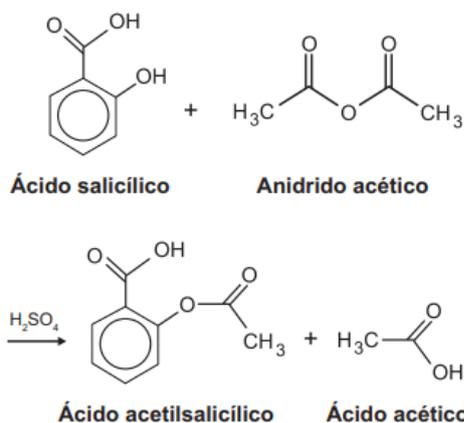
Em relação à força relativa dos ácidos, é correto afirmar que

- (A) HX>HZ>HY.  
(B) HY>HZ>HX.  
(C) HZ>HY>HX.  
(D) HY>HX>HZ.

**Espaço para Rascunho**

**Questão 33**

O ácido acetilsalicílico (AAS), também conhecido como Aspirina, é um dos fármacos mais populares mundialmente produzidos e consumidos. O AAS foi desenvolvido na Alemanha em 1897 por Felix Hoffmann, um pesquisador das indústrias Bayer. Este fármaco de estrutura relativamente simples atua no corpo humano como um poderoso analgésico (alivia a dor), antipirético (reduz a febre) e anti-inflamatório. Tem sido empregado também na prevenção de problemas cardiovasculares, devido à sua ação anticoagulante. A síntese do AAS é possível por meio de uma reação do ácido salicílico com anidrido acético, usando-se ácido sulfúrico como catalisador, conforme a equação química:



Em um experimento de laboratório, a síntese do ácido acetilsalicílico foi desenvolvida a partir dos dados propostos na tabela.

Ácido salicílico	Anidrido acético	Ácido acetilsalicílico
MM 138,1 g/mol 3,5 g	MM 102,1 g/mol d 1,08 g/mL 6 mL	MM 180,0 g/mol

Após a síntese, o AAS foi purificado e a massa de ácido acetilsalicílico obtida foi igual a 3,25g. Com base nos dados da tabela e a massa de ASS obtido, qual é o rendimento experimental de ácido acetilsalicílico, em % (porcentagem)?

- (A) 60.  
(B) 71.  
(C) 85.  
(D) 90.

**Questão 34**

O cobre é um metal de transição que representa um micronutriente indispensável ao desenvolvimento das plantas. Sua distribuição eletrônica em subníveis é representada pelas especificações abaixo:  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^{10}$ .

A respeito dessa distribuição eletrônica, é correto afirmar que

- (A) a distribuição não está escrita corretamente.  
(B) a distribuição não foi construída na forma fundamental.  
(C) a distribuição não foi construída na forma ativada.  
(D) o terceiro nível apresenta um total de 3 elétrons desemparelhados.

**Questão 35**

Em uma maratona ocorrem diversas alterações no corpo do maratonista. A pressão parcial de  $O_2$  nos tecidos musculares pode cair de 40 mmHg para 12 mmHg. A temperatura corporal sofre elevação no início da corrida e depois se mantém estável, com ligeiras variações. Ao longo da prova, ocorre diminuição do pH no interior das hemácias, ocasionada pela intensa atividade metabólica, na qual aumenta a concentração de  $CO_2$  no sangue. Esse gás se difunde para o interior das hemácias, causando a redução do pH pela equação a seguir:



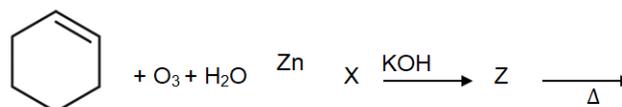
Entretanto, o pH sanguíneo não sofre grande alteração em virtude de um sistema químico de tamponamento e do aumento do ritmo respiratório, que previne de uma maior redução de pH pelo aumento da expiração de  $CO_2$ . De acordo com esses equilíbrios químicos, é correto afirmar que a razão entre  $HCO_3^-$  e  $H_2CO_3$  para manter o pH do sangue em aproximadamente 7,4 é

Dado:  $K_{a1}(H_2CO_3) = 4,3 \times 10^{-7}$ ;  $K_{a2}(H_2CO_3) = 5,6 \times 10^{-11}$

- (A) 5.  
(B) 8.  
(C) 9.  
(D) 11.

**Questão 36**

A ozonólise do ciclohexeno, seguida de hidrólise, em presença de zinco metálico, produz a substância X, conforme a equação química a seguir:



A substância Z é obtida a partir do tratamento da substância X, a quente, com hidróxido de potássio. A afirmação correta do nome oficial do composto Z é

- (A) 1-carbaldeído-ciclohexeno.  
(B) 1-carbaldeído-ciclopenteno.  
(C) 1-carbaldeído-ciclopentano.  
(D) 2-carbaldeído-ciclohexeno.

**Espaço para Rascunho**



## CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

### Geografia

#### Questão 43

*Os mais de 100 municípios que compõem atualmente o Estado do Tocantins diferem quanto ao porte demográfico que varia em função do crescimento natural e da migração, processo que leva à redistribuição da população sobre o território.*

(Alvim, A. M. M., Amaral, J. B., & Ferreira, G. L. L. (2017). Movimentos migratórios intermunicipais no estado do Tocantins (Brasil) entre 1991 e 2010. *GeoTextos*, 13(1). <https://doi.org/10.9771/1984-5537geo.v13i1.20527>)

Considerando os movimentos migratórios intermunicipais ocorridos no Estado do Tocantins entre 1991 e 2010, é correto afirmar que

- (A) tais movimentos migratórios indicaram uma redistribuição da população por seu território, com predominância de perda populacional em todas as áreas.
- (B) esses deslocamentos populacionais estimularam uma redistribuição da população por todo o Estado, sendo o incremento populacional o único processo observado.
- (C) a redistribuição da população no território, via movimentos migratórios, deve-se em parte à criação da capital do Estado – Palmas –, que, desde então, tem mostrado seu poder de atração sobre a população tocaninense.
- (D) toda a redistribuição da população no território tocaninense ocorreu sem qualquer ligação com a criação de Palmas, capital do Estado.

#### Questão 44

Observe o mapa a seguir sobre os principais tipos climáticos do Brasil:



Fonte: <https://www.significados.com.br/climas-do-brasil/> (adaptação)

Assinale a opção que indique corretamente os tipos de clima sinalizados pelos algarismos 1, 2 e 3 da legenda, respectivamente.

- (A) Tropical de Altitude; Subtropical; Subequatorial
- (B) Tropical Semiárido; Tropical de Altitude; Subtropical
- (C) Equatorial; Tropical seco; Desértico
- (D) Tropical monçônico; Tropical Típico; Subtropical

#### Questão 45

Na anamorfose geográfica a seguir, cada região do país foi redesenhada de forma que seu polígono sofreu uma deformação proporcional a um tema de interesse.



(IBGE, 2016)

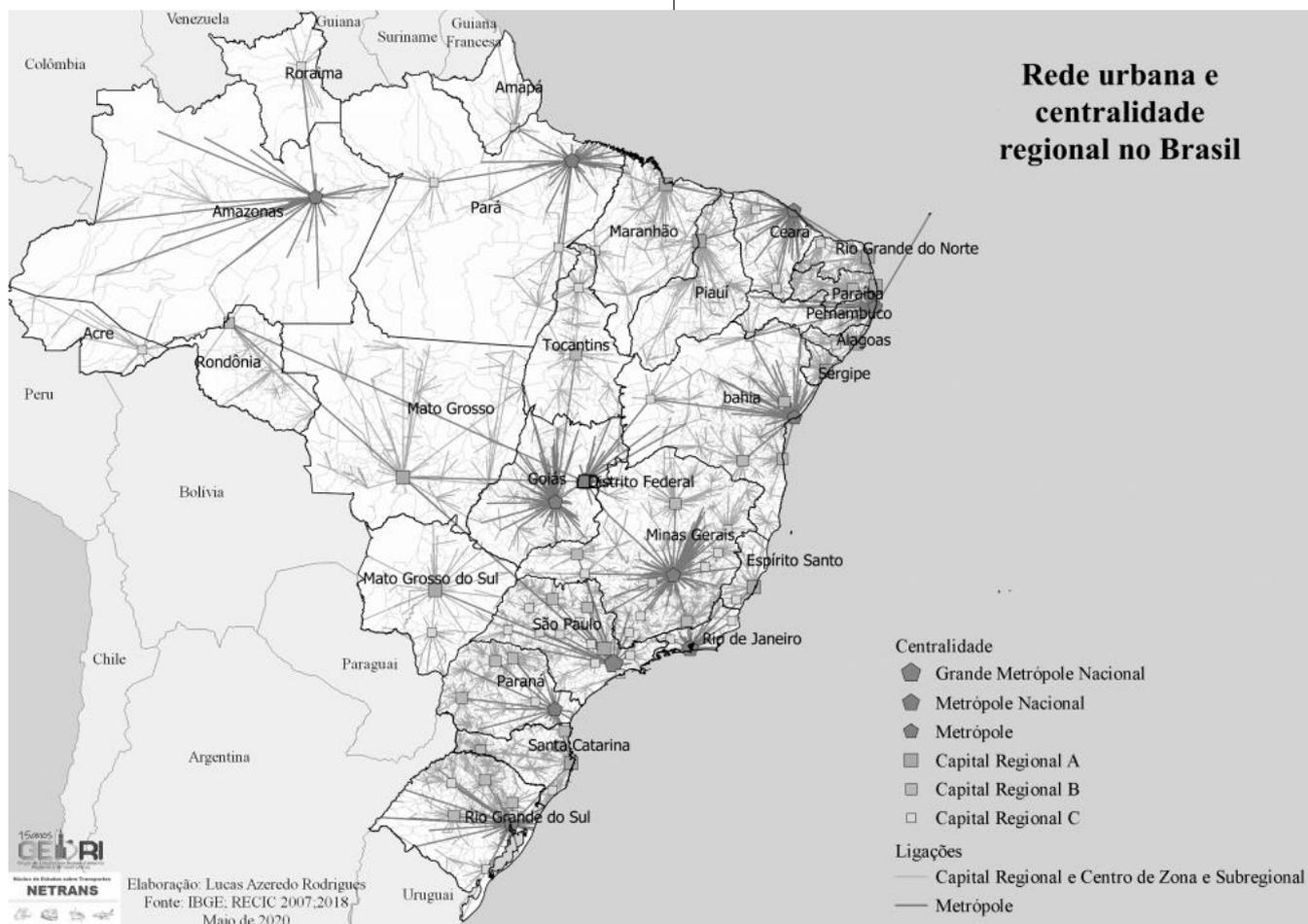
Levando em consideração as profundas desigualdades regionais que ainda persistem no Brasil em relação aos indicadores econômicos, a que tema a figura acima se refere?

- (A) Renda *per capita*.
- (B) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
- (C) Produto Interno Bruto (PIB).
- (D) Densidade demográfica.

#### Espaço para Rascunho

**Questão 46**

A respeito da rede urbana brasileira, analise o mapa e as afirmativas a seguir:



(Fonte: <https://www.skyscrapercity.com/threads/regi%C3%A3o-de-influ%C3%A2ncia-das-cidades-regio-2018-ibge.2277688/>)

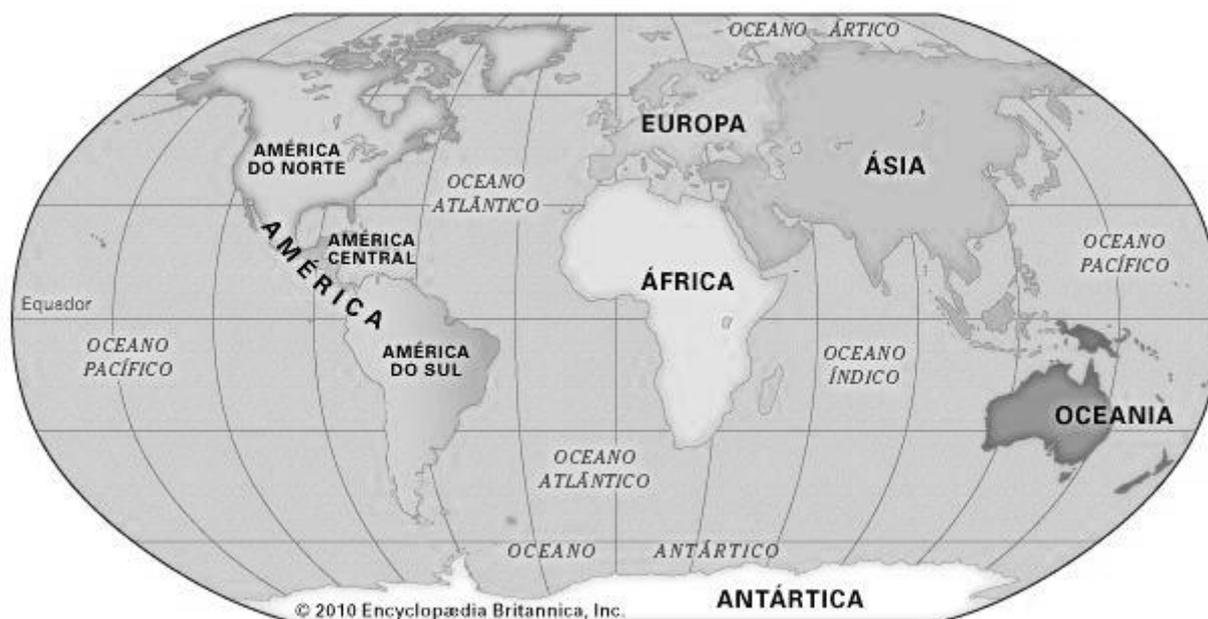
- I. Capitais Regionais são os centros urbanos com alta concentração de atividades de gestão, mas com alcance menor em termos de região de influência em comparação com as Metrôpoles.
- II. As cidades classificadas como Capitais Regionais apresentam três subdivisões: Capital Regional A; Capital Regional B; Capital Regional C.
- III. A subdivisão Capital Regional B reúne cidades que, geralmente, apresentam centralidades de referência no interior dos Estados, sendo as Capitais Estaduais Palmas-TO e Porto Velho-RO exceções, nesse sentido.
- IV. Apesar de seu status de capital de estado, Palmas-TO constitui um exemplo de Capital Regional C, em função da sua baixa densidade demográfica.

É correto o que se afirma em

- (A) I, II e III, somente.
- (B) II, III e IV, somente.
- (C) I, III e IV, somente.
- (D) I, II e IV, somente.

**Questão 47**

Observe o mapa a seguir:



(Fonte: Enciclopédia Britânica)

Com base nas informações do mapa, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O trópico de Câncer atravessa o continente africano na sua porção setentrional.
- (B) O trópico de Capricórnio corta o território brasileiro, na sua porção meridional.
- (C) Todo o continente americano está no hemisfério ocidental.
- (D) A maior parte das terras emersas do globo se encontra nos hemisférios meridional e ocidental.

**Questão 48**

O mapa destaca uma importante área de expansão de fronteira agrícola, que avança sobretudo sobre o cerrado – a região do **MATOPIBA**. Região essa que se estende por territórios de quatro estados do Brasil, formado com as primeiras sílabas dos nomes dessas unidades federativas, respectivamente.



(Fonte: <https://www.embrapa.br/tema-matopiba>)

Assinale a opção que apresente corretamente as respectivas Unidades da Federação.

- (A) Mato Grosso, Tocantins, Piauí e Bahia
- (B) Marabá, Tocantins, Piauí e Bahia
- (C) Mato Grosso do Sul, Tocantins, Piauí e Bahia
- (D) Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia

## História

### Questão 49

Acerca do Feudalismo, analise as afirmativas a seguir:

- I. A sociedade era estamental e não permitia ascensão social.
- II. Havia a submissão do suserano ao vassalo.
- III. O feudalismo se origina no fim do Império Romano no Ocidente e nos colonatos.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

### Questão 50

A capital do Império Bizantino era

- (A) Atenas.
- (B) Rhodes.
- (C) Constantinopla.
- (D) Mesopotâmia.

### Questão 51

Em relação às reformas religiosas, analise as afirmativas a seguir:

- I. No luteranismo, ocorreu o apoio tanto dos nobres quanto dos camponeses, a quem Lutero defendeu.
- II. No calvinismo, João Calvino, diferentemente de Lutero, acreditava na predestinação.
- III. Henrique VIII, ao romper com a Igreja Católica, funda a Igreja Anglicana.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

### Questão 52

Os historiadores estimam que, no início do século XVI, havia quatro agrupamentos linguísticos principais no Brasil, que estão listados nas opções a seguir, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) tupi-guarani
- (B) jê
- (C) aruaque
- (D) pataxó

### Questão 53

Aconteceu em uma área disputada pelos estados de Santa Catarina e Paraná entre 1912 e 1916. Assim como aconteceu em Canudos, uma série de sertanejos pobres e desalentados encontrou, no discurso de um líder religioso, chamado José Maria, uma alternativa para sua vida e passou a segui-lo.

Trata-se da

- (A) Revolta da Chibata.
- (B) Guerra do Contestado.
- (C) Revolta Federalista.
- (D) Guerra do Prata.

### Questão 54

Nas alternativas a seguir estão povoados que surgiram na região do Tocantins na época do ouro, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Pedro Afonso
- (B) Porto Real
- (C) Conceição do Norte
- (D) Chapada da Natividade

## Redação

### Tema: Combate ao machismo estrutural: lugar de fala ou mimimi?

Instruções: A leitura dos textos abaixo deve servir de motivação para você redigir um texto dissertativo-argumentativo, em prosa e em norma culta da Língua Portuguesa, de 25 a 30 linhas. Elabore um ponto de vista acerca do tema, delimitando-o. Selecione argumentos e fatos, de forma coerente e coesa, para defesa de seu ponto de vista. A fuga do tema ou a cópia da coletânea anula a redação. A leitura da coletânea é obrigatória. Ao utilizá-la, você não deve copiar trechos ou frases. Quando for necessária, a transcrição deve estar a serviço do seu texto. O seu texto NÃO deve ser assinado.

#### Texto de apoio 1:

**MACHISMO NO BRASIL**



O RENDIMENTO MENSAL DAS **MULHERES** É **27,1%** MENOR DO QUE O DOS HOMENS. (IBGE)

A **TAXA DE EMPREGO** PARA AS MULHERES É **36,5%** MAIOR DO QUE PARA OS HOMENS. (IBGE)

**45% DOS 180 CASOS** ANALISADOS POR UMA PESQUISA DE **MULHERES MORTAS** OCORRERAM EM SITUAÇÃO DE **VIOLÊNCIA DOMÉSTICA** E FAMILIAR. (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA)

DE 1980 A 2010 FORAM ASSINADAS NO PAÍS MAIS DE 92 MIL MULHERES. (FLACSO)

(<https://saudavefefeliz.com/machismo-015/>)


#### Texto de apoio 2:

##### O machismo estrutural do nosso dia a dia

Quando falamos de machismo, aliás não apenas do machismo mas também de outras frentes de combate social como o racismo e a homofobia, o que me preocupa são seus permeios estruturais.

Veja, quando uma mulher é agredida, assediada, discriminada ou algo do tipo, temos dispositivos legais para o combate – não são suficientes e efetivos, claro, mas há.

Já quando falamos do machismo estrutural que se fortalece em nosso dia a dia através da cultura do patriarcado, sob formas que são atenuadas pela religião, pelas piadas, pela suposta descontração, justificada pela “natureza biológica” masculina, o combate torna se infinitamente mais difícil.

Sou solteira e ainda não tenho filhos. Há quatro anos, quando minha mãe morreu, todos perguntaram se eu iria morar na casa dela com meus irmãos. A mesma pergunta não foi feita ao meu outro irmão que é casado.

Simples: a vida de uma mulher sem um homem e que não procriou vale menos que a de um homem casado, e isso é estrutural, quase imperceptível.

Em outra ocasião, numa reunião de uma empresa da qual fiz parte e a equipe era constituída em 70% por mulheres, meu gestor estava debatendo algumas questões com os dois únicos homens do grupo. Quando me aproximei, pois algumas abordagens também me competiam e comecei a fazer argumentações mais severas, o mesmo emitiu a seguinte fala: Claudia, vá ficar com as meninas!

O gestor em questão, uma boa pessoa e pai de uma menina, mergulhado no machismo estrutural, também é emissor de falas como: você trabalha como um homem!

Em todas as ocasiões mencionadas, me posicionei, não permitindo ser oprimida, usando meu lugar de fala para debater as questões e causar reflexão.

Ainda assim, tudo o que relatei é estrutural, emitido em diálogos e ações diariamente, até mesmo por mulheres, até mesmo por mim.

O importante é que abramos debate sobre essas falas, jogando luz e permitindo reflexões.

Penso que apenas com diálogos e reflexão poderemos um dia desconstruir o patriarcado que nos mata todos os dias!

(Claudia Oliveira, 41 anos, gerente comercial em Campo Grande (MS). <https://revistacult.uol.com.br/home/machismo-estrutural-do-nosso-dia-a-dia/>)

**Texto de apoio 3:**

**Ai, Que Saudade da Amélia**

(Ataulpho Alves, Mario Lago)

Eu nunca vi fazer tanta exigência  
Nem fazer o que você me faz  
Você não sabe o que é consciência  
Não vê que eu sou um pobre rapaz

Você só pensa em luxo e riqueza  
Tudo que você vê você quer  
Ai, meu deus que saudade da Amélia  
Aquilo sim é que era mulher

Às vezes passava fome ao meu lado  
E achava bonito não ter o que comer  
E quando me via contrariado  
Dizia, "Meu filho, que se há de fazer?"

Amélia não tinha a menor vaidade  
Amélia é que era mulher de verdade  
Amélia não tinha a menor vaidade  
Amélia é que era mulher de verdade

Eu nunca vi fazer tanta exigência  
Nem fazer o que você me faz  
Você não sabe o que é consciência  
Não vê que eu sou um pobre rapaz

Você só pensa em luxo e riqueza  
Tudo que você vê você quer  
Ai, meu deus que saudade da Amélia  
Aquilo sim é que era mulher

Às vezes passava fome ao meu lado  
E achava bonito não ter o que comer  
E quando me via contrariado  
Dizia, "Meu filho, que se há de fazer?"

Amélia não tinha a menor vaidade  
Amélia é que era mulher de verdade  
Amélia não tinha a menor vaidade  
Amélia é que era mulher de verdade

**Rascunho da Folha de Redação**

T	
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



# Classificação Periódica dos Elementos

IA		VIII A										VIII A																							
1	2,1											2	He	4																					
IIA												VIIA																							
3	1,0	4	1,5											4,0	10																				
Li	7	Be	9											O	16	F	19	Ne	20																
11	0,9	12	1,2											2,5	17	3,0	18																		
Na	23	Mg	24											2,5	16	2,1	16	3,0	18																
III B		IV B		VB		VIB		VII B		VIII		VIII		IB		IIB																			
19	0,8	20	1,0	21	1,3	22	1,4	23	1,6	24	1,6	25	1,5	26	1,8	27	1,8	28	1,6	29	1,9	30	1,6	31	1,6	32	1,8	33	2,0	34	2,4	35	2,8	36	
K	39	Ca	40	Sc	45	Ti	48	V	51	Cr	52	Mn	55	Fe	56	Co	59	Ni	58,5	Cu	63,5	Zn	65,5	Ga	70	Ge	72,5	As	75	Se	79	Br	80	Kr	84
37	0,8	38	1,0	39	1,2	40	1,4	41	1,6	42	1,6	43	1,9	44	2,2	45	2,2	46	2,2	47	1,9	48	1,7	49	1,7	50	1,8	51	1,9	52	2,1	53	2,5	54	
Rb	85,5	Sr	87,5	Y	89	Zr	91	Nb	93	Mo	96	Tc	(98)	Ru	101	Rh	103	Pd	106,5	Ag	108	Cd	112,5	In	115	Sn	119	Sb	122	Te	127,5	I	127	Xe	131
55	0,7	56	0,9	57-71	lanthanídeos	72	1,3	73	1,5	74	1,7	75	1,9	76	2,2	77	2,2	78	2,2	79	2,4	80	1,9	81	1,8	82	1,8	83	1,9	84	2,0	85	2,2	86	
Cs	133	Ba	137			Hf	178,5	Ta	181	W	184	Re	186	Os	190	Ir	192	Pt	195	Au	197	Hg	200,5	Tl	204	Pb	207	Bi	209	Po	(209)	At	(210)	Rn	(222)
87	0,7	88	0,9	89-103	actinídeos	104	1,3	105	2,1	106	2,1	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116			Uut	(284)	Fl	(289)	Uup	(288)	Lv	(293)				
Fr	(223)	Ra	(226)			Rf	(261)	Db	262	Sg	(263)	Bh	(262)	Hs	(265)	Mt	(268)	Ds	(281)	Rg	(280)	Cn	(285)												

NÚMERO ATÔMICO	ELETRONE GATIVIDADE
<b>SÍMBOLO</b>	
MASSA ATÔMICA APROXIMADA	

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
139	(259)	141	144	(145)	150	152	157	159	162,5	165	167	169	173	175
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
actinídeos	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
	232	231	238	237	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)

Instituto  
**ACCESS**